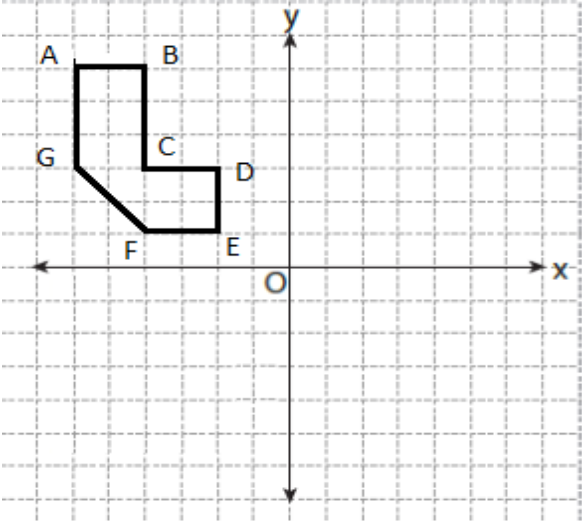


## DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ KAZANIM DEĞERLENDİRME



Tüm sorular yukarıdaki şekle göre çözülecektir.

Kazanım **8.3.2.1. Nokta, doğru parçası ve diğer düzlemsel şekillerin dönme altındaki görüntülerini oluşturur.**

1- B noktasının orijin etrafında 90 derece döndürülmesi ile oluşan B' noktası aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-4, 6)    B) (4,6)    C) (6,4)    D) (-6,4)

2- IGFI uzunluğunun orijin etrafında 180 derece döndürülmesiyle oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)

3- Orijin etrafında 180 derece döndürülmesi ile oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)

4- Koordinat düzlemi üzerindeki A noktasının orijine göre yansımaları altındaki A' noktasının ordinatı ile C noktasının orijine göre yansımaları altındaki C' noktasının apsisi toplamları kaçtır?

- A) 6    B) -6    C) 3    D) -3

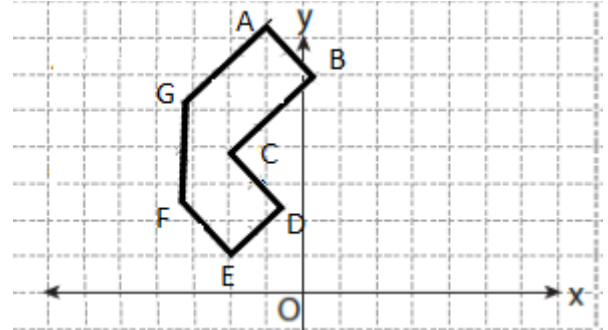
8.3.2.2. Dönmede şekil üzerindeki her bir noktanın bir nokta etrafında belirli bir açıyla saat veya tersi yönünde dönüşüme tabi olduğunu ve şekil ile görüntüsünün eş olduğunu keşfeder.

1- Koordinat düzlemi üzerindeki A noktasının F noktası etrafında saatin tersi yönünde 90 derece döndürülmesi sonucunda oluşan A' noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-9, -1)    B) (6, -6)    C) (1,3)    D) (-6,-6)

2- Şeklin, C noktası etrafında saatin tersi yönünde 90 derece döndürülmesi sonucunda oluşan görüntü ile kesiştikleri bölgenin alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 8    B) 6    C) 4    D) 3



3-

Yukarıdaki şekil E noktası etrafında kaç derece döndürülerek oluşturulmuştur?

- A) 45    B) 90    C) 135    D) 180

4- Orijine göre saatin tersi yönünde 180 derece döndürülmesi ile oluşan görüntü için aşağıdakilerden kaç tanesi doğrudur?

- I- Şeklin boyutu değişmiştir.  
 II- Şeklin yönü değişmiştir.  
 III-  $G'(-6,-3)$  tür.  
 IV-  $F'(-1,-4)$  tür.

- A) 1    B) 2    C) 3    D) 4

8.3.2.3. Koordinat sisteminde bir çokgenin öteleme, eksenlerinden birine göre yansıma, herhangi bir doğru boyunca öteleme ve orijin etrafında dönme altındaki görüntülerini belirleyerek çizer.

1- x eksenine göre yansıması altındaki görüntüsünün G noktasına ait koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-6,3)$  B)  $(-6, -3)$  C)  $(-3,-6)$  D)  $(6,3)$

2- Şekil 2 birim sağa ötelendikten sonra y eksenine göre yansıması alınıyor.

Oluşan şeklin D noktasına ait koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(0,3)$  B)  $(3,0)$  C)  $(-2,3)$  D)  $(-6,3)$

3- Şekil orijin etrafında döndürüldükten sonra 3 birim yukarı öteleniyor.

B noktasının apsisi ile C noktasının ordinatı toplamı kaçtır?

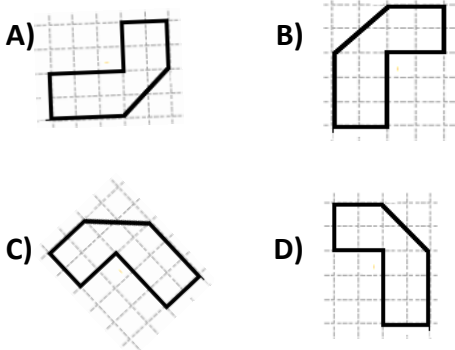
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

4- Şeklin 5 birim sağa 2 birim aşağı ötelenmesiyle oluşan görüntünün apsisi toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

8.3.2.4. Şekillerin en çok iki ardışık öteleme, yansıma veya dönme sonucunda ortaya çıkan görüntülerini oluşturur.

1- Aşağıdakilerden hangisi farklıdır?



2- Şekil saatin tersi yönünde 90 derece döndürüldüğünde görüntü kaçınca bölgede yer alır?

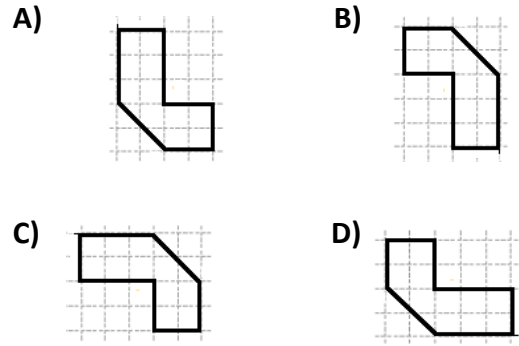
- A) 1. Bölge B) 2. Bölge C) 3. Bölge D) 4. Bölge

3- Şekil önce x, sonra y eksenine göre yansıması alındıktan sonra saat yönünde orijine göre 180 derece döndürülüyor. Son durumda E noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-2, -1)$  B)  $(2, -1)$  C)  $(1, -2)$  D)  $(-2, 1)$

4- Şekil x eksenine göre yansıması alındıktan sonra orijine göre saat yönünde 270 derece döndürülüyor.

Oluşan şeklin görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



DEĞERLENDİRME

ADI SOYADI: .....

8.3.2.1.

1	2	3	4	Başarı Yüzdesi

8.3.2.2.

1	2	3	4	Başarı Yüzdesi

8.3.2.3.

1	2	3	4	Başarı Yüzdesi

8.3.2.4.

1	2	3	4	Başarı Yüzdesi